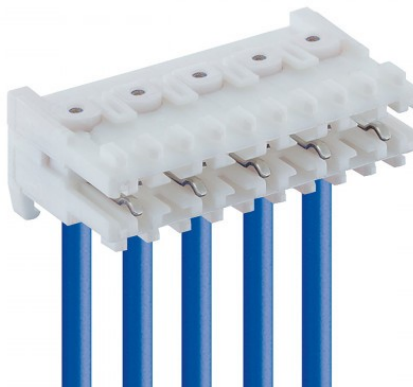
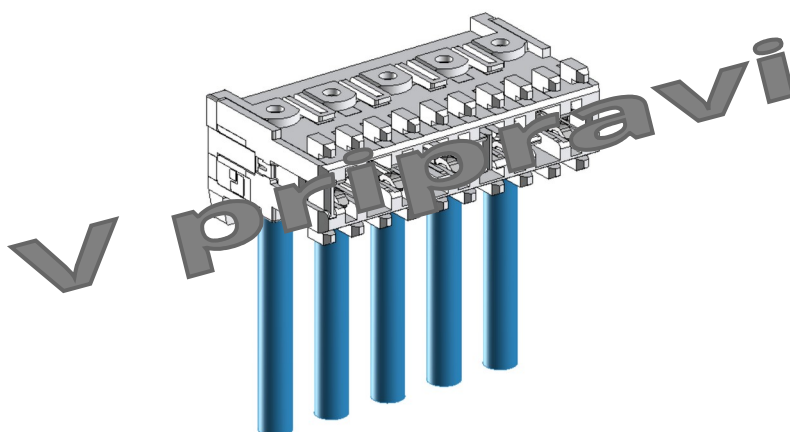


357000



357500



357600



	Datum	Primke in ime	Izdal	1	2	3	4	5	6
Obdelal	25.04.24	jvoss	Primke in ime						
Preveril	19.06.24	wie	Datum						

LUMBERG CONNECT GMBH Im Gewerbepark 2 58579 Schalksmühle	<h1>Navolida za konfekcioniranje</h1>	 <small>passion for connections</small>
	Vtični konektor RAST 2.5 Power plus	357V02SL Stran 3 od 20

Kazalo

1. Opis izdelka.....	4
1.1. Tipi izdelkov.....	4
Serija RAST 2.5 Power plus 357000.....	4
Serija RAST 2.5 Power plus 357500.....	4
Serija RAST 2.5 Power plus 357600.....	5
2. Značilnosti sistema.....	6
3. Princip kontakta.....	8
4. Kodirno rezanje.....	9
4.1. Kodiranje v skladu z RAST 2.5.....	9
4.2. Noži za rezanje.....	9
5. Obdelovalna orodja in stroji.....	10
6. Izvedbe vodnikov.....	11
6.1. Specifikacije vodnikov za priključek preseka 0,38 mm ²	11
7. Konfekcioniranje.....	12
7.1. Dovod konektorjev.....	12
7.2. Vtiskač.....	13
7.3. Nastavitev stroja za konfekcioniranje.....	13
7.4. Končna lega vodnika.....	15
7.5. Vodnik (pletenica/ploščati vodnik).....	16
7.6. Ohišje.....	16
8. Ukrepi za zagotovitev kakovosti.....	17
8.1. Lastnosti kakovosti.....	17
8.2. Lastnosti kakovosti / Priključek z rezno prižemno tehniko.....	17
8.3. Širina reže.....	17
8.4. Sredinska lega vrezane reže.....	17
8.5. Kakovost vodnika.....	17
8.6. Vtisna globina kontakta.....	18
8.7. Končna lega vodnika.....	18
8.8. Sila izvleka vodnika.....	18
8.9. Mera kontaktne odprtine.....	19
8.10. Električno preverjanje.....	19
9. Skladiščenje.....	20

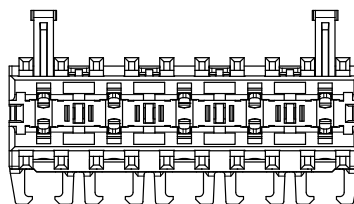
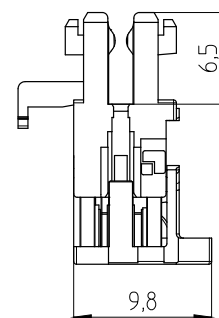
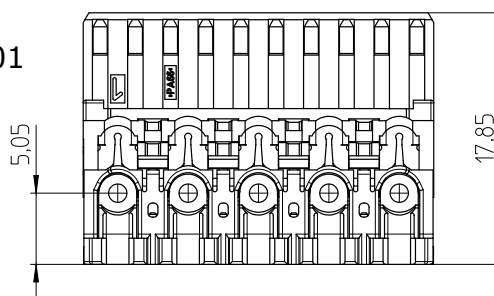
1. Opis izdelka

1.1. Tipi izdelkov

Seriya RAST 2.5 Power plus 357000

Vtični konektor za direktno in indirektno vtikanje, v rezno prižemni tehniki (SKT), za kodiranje v povezavi z okvirnim vodilom RAST 2.5 ali letvico z zatiči.

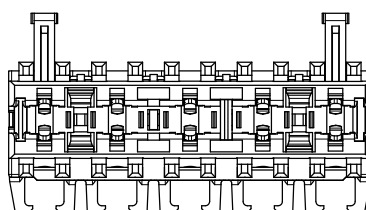
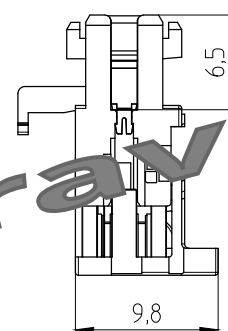
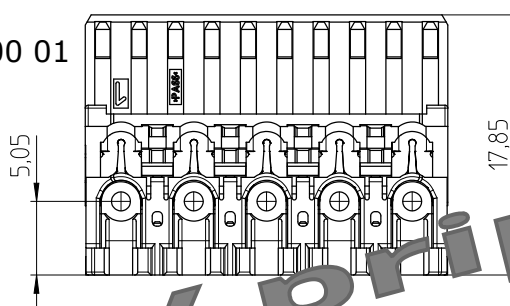
- Delitev 5,0 mm, v skladu
- s podatkovnim listom 357000 01



Seriya RAST 2.5 Power plus 357500

Vtični konektor za direktno vtikanje, v rezno prižemni tehniki (SKT), z zatikom na tiskano vezje, po izbiri s kodirnim mostičkom ali brez njega in zaprtimi stranskimi stenami.

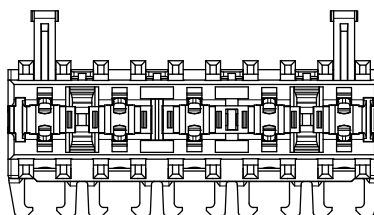
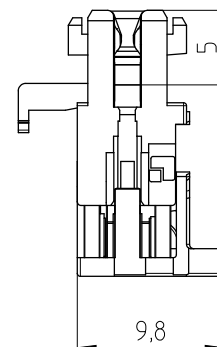
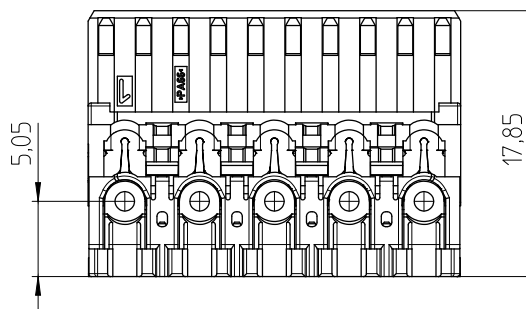
- Delitev 5,0 mm, v skladu
- s podatkovnim listom 357500 01



Serija RAST 2.5 Power plus 357600

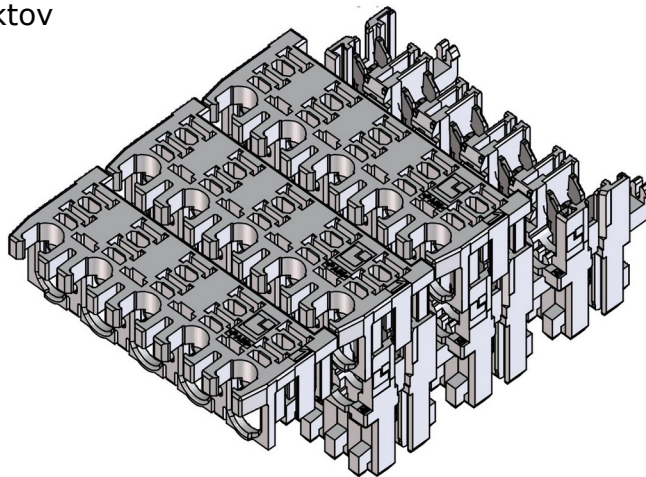
Vtični konektor za direktno vtikanje, v rezno prižemni tehniki (SKT), z zatikom na tiskano vezje, po izbiri s kodirnim mostičkom ali brez njega in zaprtimi stranskimi stenam.

- Delitev 5,0 mm, v skladu
- s podatkovnim listom 357600 01
- Vtična globina 5,0 mm

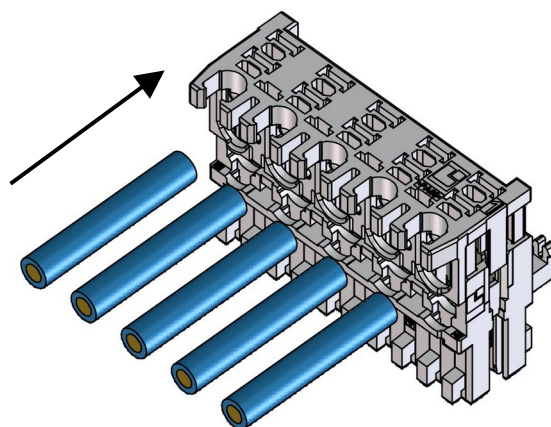


2. Značilnosti sistema

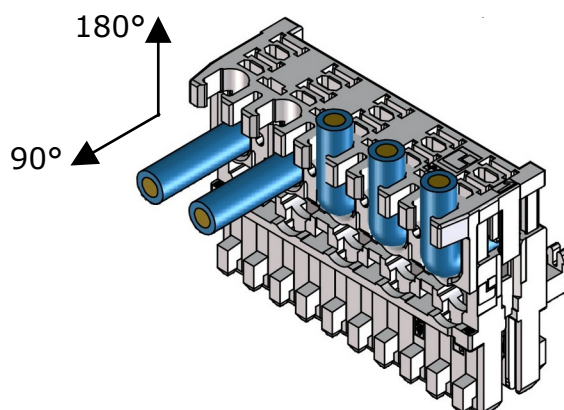
Dvodelni nosilec kontaktov
Dostavljen v traku



Dovajanje vodnikov

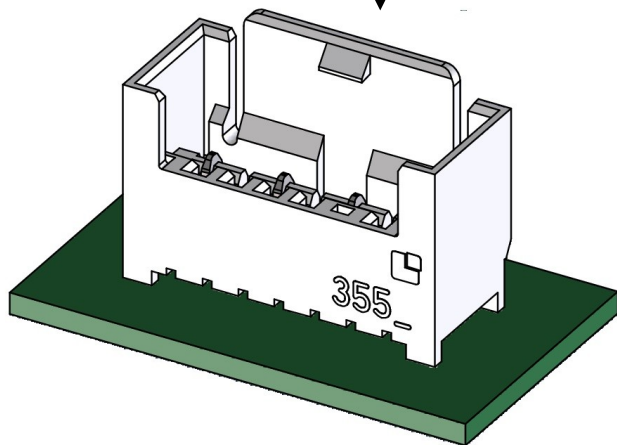
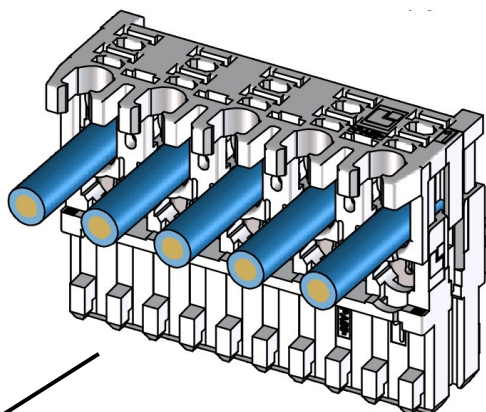


Rezni prižemni spoj zaradi pritisnjene pokrova
Izhod vodnika 90° in 180°

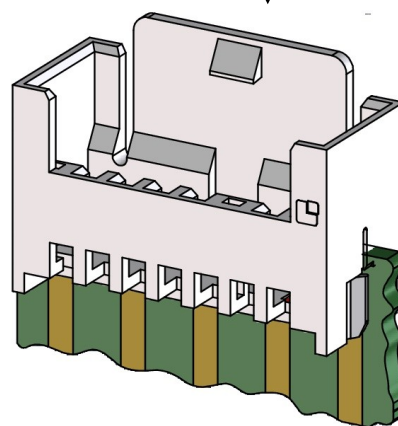


Vtiče vstavite s pomočjo letve z zatiči kot indirektno vtične konektorje ali s pomočjo vodilnega okvirja kot direktne vtične konektorje (robne konektorje).

Vtiči v skladu z RAST 2.5

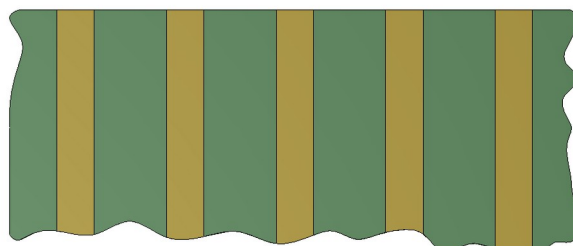


Letvica z zatiči



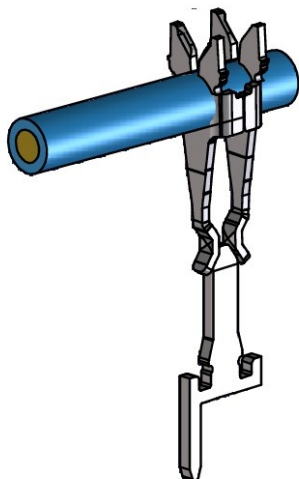
Vodilni okvir

Tiskano vezje



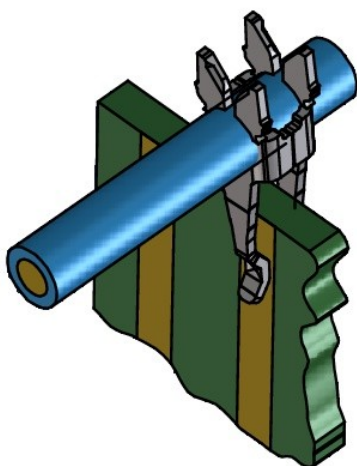
3. Princip kontakta

Indirektni način vtikanja na kontaktni zatič



Rezni prižemni spoj
(Preizkus po DIN EN 60352-4 / IEC 60352-4)

Direktni način vtikanja na ploščo s tiskanim vezjem



Rezni prižemni spoj
(Preizkus po DIN EN 60352-4 / IEC 60352-4)

4. Kodirno rezanje

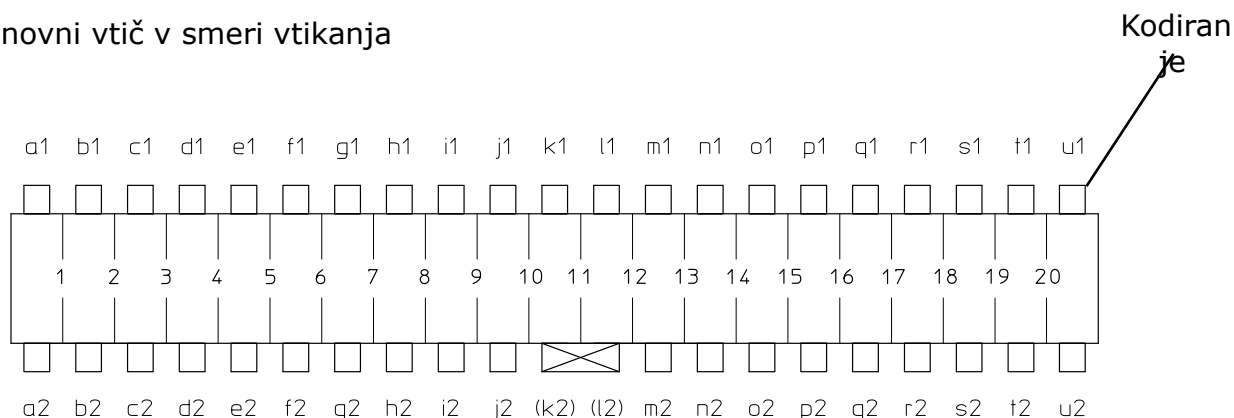
Kodirno rezanje poteka po standardu RAST 2.5. Dodelitev vtičev, barve in kodirnega reza spada med odgovornosti stranke.

Pozor !

Steckverbinder, Stiftleisten und Führungsrahmen sind immer in Steckrichtung gezeichnet.

4.1. Kodiranje v skladu z RAST 2.5

Osnovni vtič v smeri vtikanja



4.2. Noži za rezanje

Uporabite le LUMBERG-ove nože za rezanje, če želite zagotoviti čisti kodirni rez. Mere 5,3 mm območja konektorja ni dovoljeno prekoračiti. (Mogoč je minimalni preostali zarobek po rezanju).

<p>LUMBERG CONNECT GMBH</p> <p>Im Gewerbepark 2 58579 Schalksmühle</p>	<h1>Navolida za konfekcioniranje</h1>	<p>Lumberg  passion for connections</p>
	<p>Vtični konektor RAST 2.5 Power plus</p>	<p>357V02SL</p> <p>Stran 10 od 20</p>

5. Obdelovalna orodja in stroji

Z uporabo strojev za konfekcioniranje LUMBERG so zagotovljeni delovanje, varnost in kakovost konektorjev. Pri tem je treba upoštevati, da konektorji pred obdelavo / konfekcioniranjem niso električno preskušeni, in zato zelo priporočamo električno preskušanje po konfekcioniranju.

Pri uporabi drugih naprav uporabnik sam prevzame vso odgovornost.

Pri uporabi maziv in sredstev za zmanjšanje trenja na območju dovoda in stiskanja na konektorjih ne smejo ostati ostanki (nečistoče).

Ročno obdelovalno orodje

Za konfekcioniranje konektorjev, za posamezne kose ali majhne serije.

Ročna obdelovalna priprava

Za konfekcioniranje konektorjev, za majhne serije.

Pnevmatska obdelovalna priprava

Pnevmatsko delujoča obdelovalna priprava z ročnim dovajanjem kablov in konektorjev, za majhne in srednje velike serije.

Polavtomatski obdelovalni stroj

Za gospodarno konfekcioniranje avtomatsko dovedenih konektorjev z ročnim dovajanjem kablov, za serijsko proizvodnjo.

Avtomatski obdelovalni stroj

Za optimalno konfekcioniranje avtomatsko dovedenih vodnikov in konektorjev, za velikoserijsko industrijsko proizvodnjo.

<p>LUMBERG CONNECT GMBH</p> <p>Im Gewerbepark 2 58579 Schalksmühle</p>	<h1>Navolida za konfekcioniranje</h1>	 <p>passion for connections</p>
	<p>Vtični konektor RAST 2.5 Power plus</p>	<p>357V02SL</p> <p>Stran 11 od 20</p>

6. Izvedbe vodnikov

Potrebno je upoštevati predpisane specifikacije za vodnike. Odstopanja je potrebno uskladiti in dobiti potrditev od LUMBERG-a.

6.1. Specifikacije vodnikov za priključek preseka 0,38 mm²

Tehnični podatkovni list 908 15 pramenka =0,50 mm²

Tehnični podatkovni list 908 13 pramenka =0,75 mm²

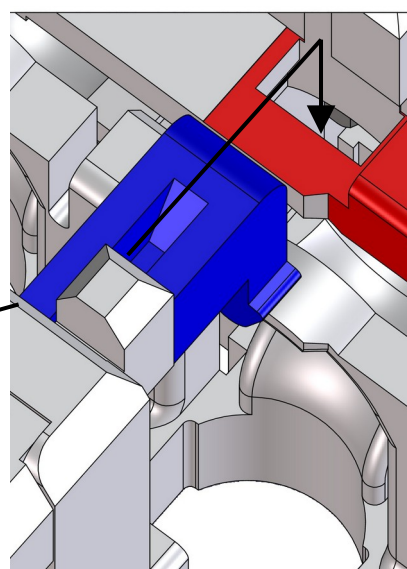
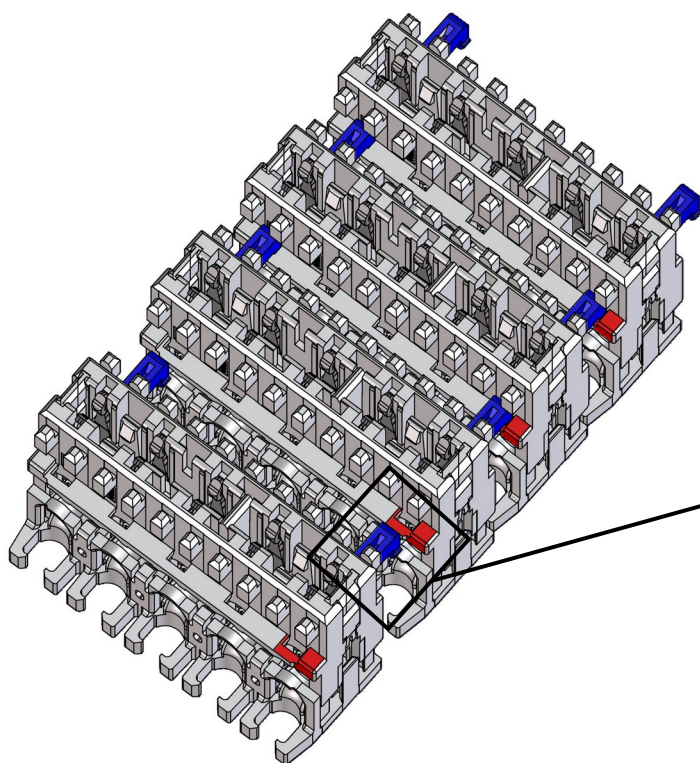
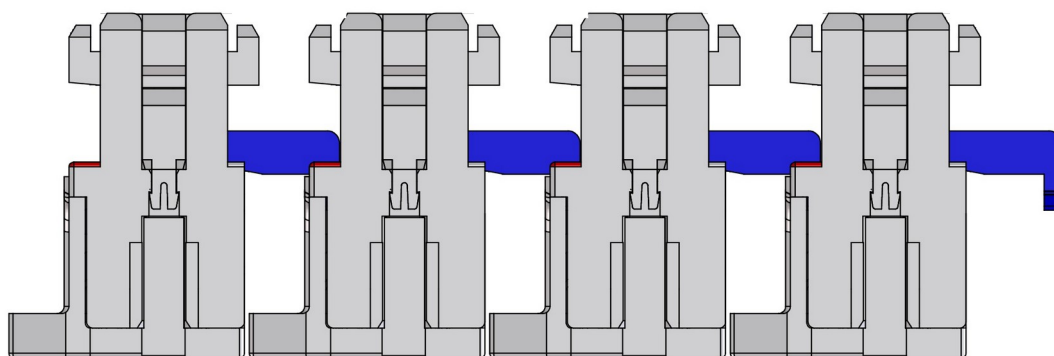
Seznam drugih dovoljenih vodnikov, na spletu pod www.lumberg.com

7. Konfekcioniranje

Vtični konektorji in presek vodnika morata biti usklajena (glejte tehnični podatkovni list).

7.1. Dovod konektorjev

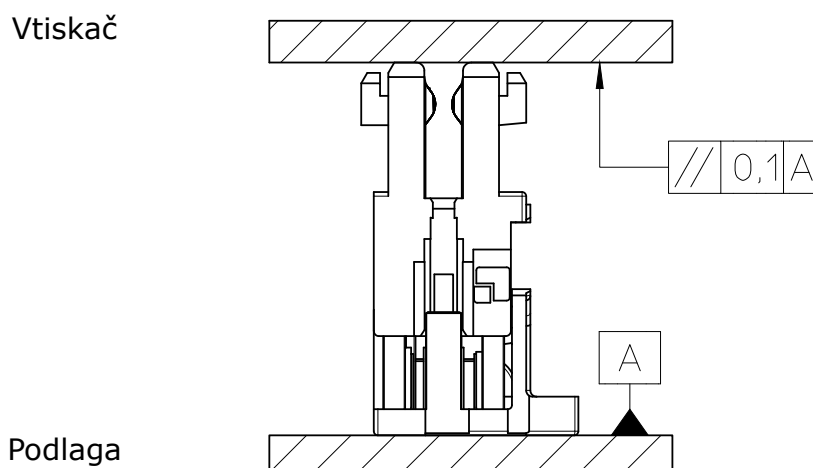
Es Izvaja se obdelava verig konektorjev, povezanih s trakom. Pred obdelavo poteka ločevanje konektorjev. Pred konfekcioniranjem je potrebno ločevanje povezave verig. Zaradi optimiziranja obdelave je verige zaradi avtomatizacije po potrebi mogoče povezati s preprostim spajanjem povezav verig (glejte sliko).



7.2. Vtiskač

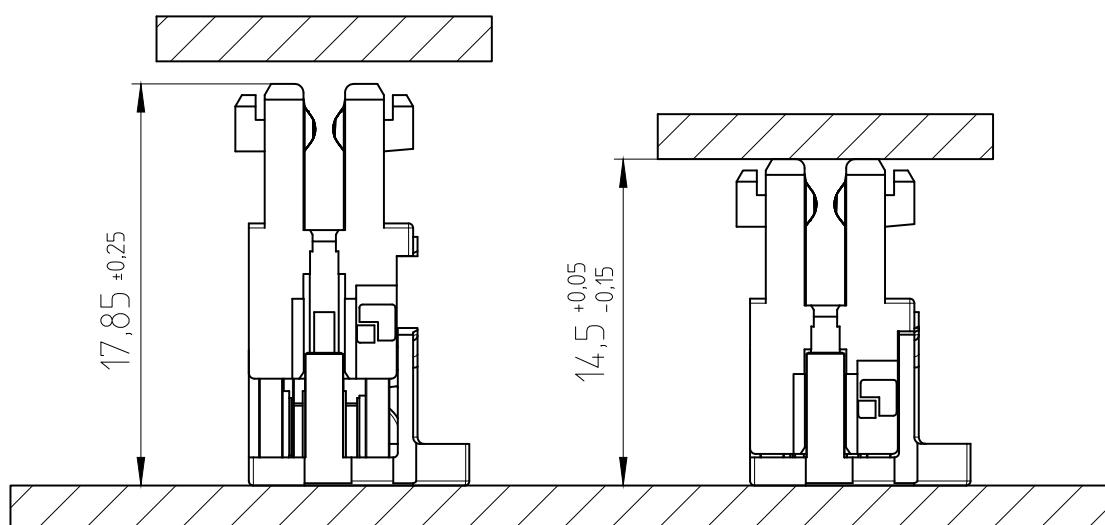
Vtiče konfekcionira raven, ploščat vtiskovalni pestič.

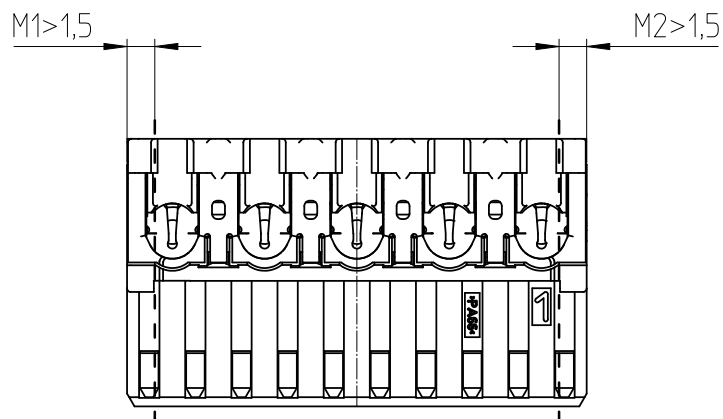
Vtiskovalni pestič mora biti vzporedno, vtič pa pravokotno glede na podložno površino.



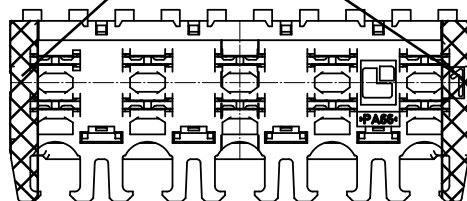
7.3. Nastavitev stroja za konfekcioniranje

Bistvena značilnost funkcije konektorjev je višina vtiča. Določena je z nastavitveno mero na stroju za konfekcioniranje. Višina stiskanja je treba poizvedeti v roku 30 minut po postopku stiskanja, da se doseže pri upadu predelovalnega stroja $cmk > 1,67$ ter v seriji $cpk > 1,33$. Za nastavitev predelovalnega stroja je priporočljivo, da se nastavi dimenzijo stiskanja na tolerančno sredino.





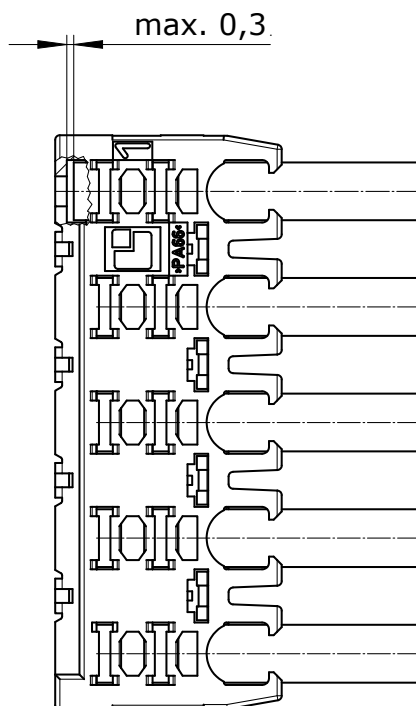
mi
merilnega območja



Višina stiskanja je treba izmeriti na obeh območjih strani in na območju sredine. Če se izvede meritev z merilnikom globine, mora vtič z vtičnim obrazom nalegati plosko navzdol. Za merilno sondo je potrebna konica merilnika z najmanj $\varnothing 3$ mm. Paziti je treba, da se meritev ne popači zaradi molečega vodila z lastovičjim repom, oznake številke pola ipd.

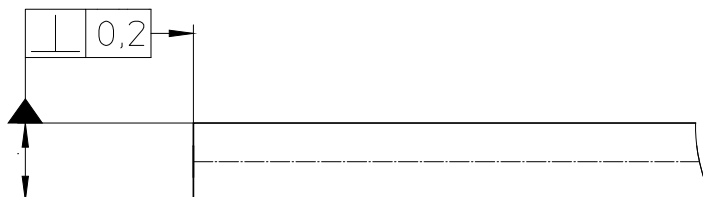
7.4. Končna lega vodnika

Pravilna presežna dolžina žice zagotavlja kontakt z obema viličastima reziloma. Ustreznost dolžine žice je treba upoštevati pri obdelavi konektrjev in jo po konfekcioniranju preverjati z ustreznimi ukrepi. Umik izolacije vodov je dopustno samo v navedenem merskem območju. Poizvedbo končne lege je treba izvesti do 100%.

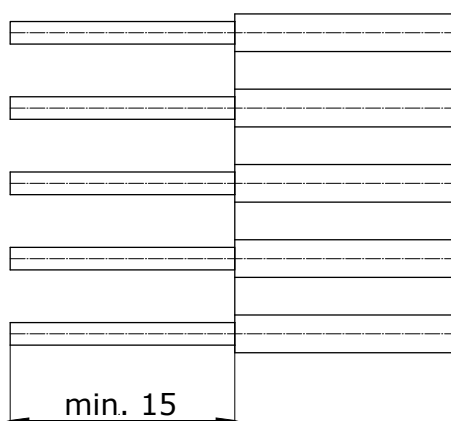


7.5. Vodnik (pletenica/ploščati vodnik)

Konce vodnikov je potrebno ravno odrezati in brez nepravilnih robov, ne da bi pri tem deformirali vodnik. Vodnik v smeri izhoda vodnika ne sme imeti poškodovano izolacijo (optična kontrola). Izolacija se sme pretrgati med obema viličastima reziloma .

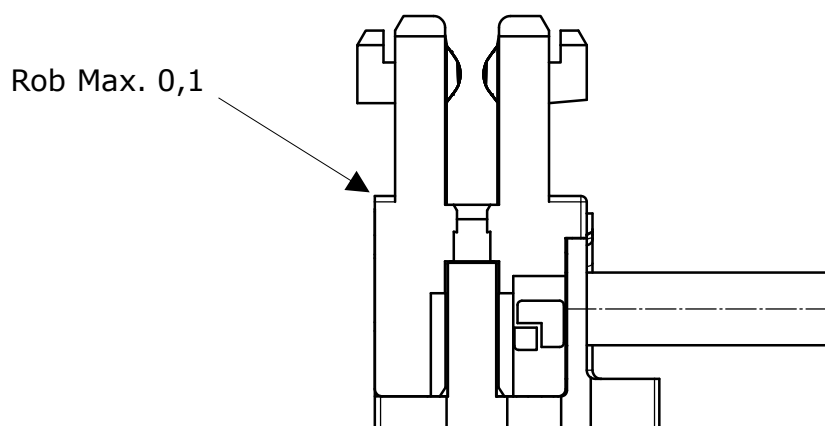


Ploščate vodnike je treba izštancati.



7.6. Ohišje

Po konfekcioniranju ohišje ne sme imeti nobenih vidnih poškodb (optična kontrola . Povezovalni mostički morajo biti odrezani brez grebenov. Vtična funkcija mora biti zagotovljena (preverjanje funkcionalnosti). Kontakt mora biti v ohišju v pravilnem položaju (optična kontrola).



LUMBERG CONNECT GMBH Im Gewerbepark 2 58579 Schalksmühle	Navolida za konfekcioniranje	 <small>passion for connections</small>
	Vtični konektor RAST 2.5 Power plus	357V02SL Stran 17 od 20

8. Ukrepi za zagotovitev kakovosti

Za vse delovne in prozesne korake oz. spremembe (npr. uvedba produkta, spremembe vodnikov, menjava orodja ali stroja...), ki bi lahko vplivali na kakovost produktov, mora organizacija, ki je odgovorna za določen prozesni korak, postaviti primerne ukrepe za zagotovitev kakovosti in skrbeti, da se bodo ti ukrepi izvrševali.

8.1. Lastnosti kakovosti

Med drugim je potrebno upoštevati naslednje lastnosti kakovosti:

8.2. Lastnosti kakovosti / Priključek z rezo prižemno tehniko

- Širina reže (viličasto rezilo)
- Sredinska lega vrezane reže
- Kakovost vodnika
- Vtisna globina žice
- Končna lega vodnika
- Električno preverjanje

8.3. Širina reže

Lumberg zagotavlja ohranjanje širine reže.

8.4. Sredinska lega vrezane reže

Sredinska lega vrezane reže za sprejem vodnika. S pomočjo nosilca kontakta je zagotovljena toleranca $\pm 0,1$.

8.5. Kakovost vodnika

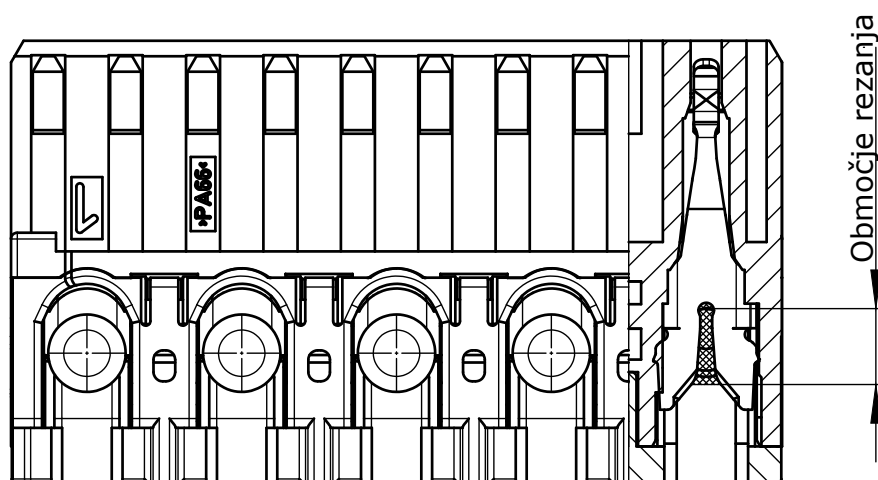
Potrebno je upoštevati Lumberg-ove predpisane specifikacije za vodnike, ki so navedene v poglavju 6. Za stranke specifični vodniki, ki so navedeni v odobrilnih seznamih, se morajo ujemati s podatkovnimi listi, ki so nam bili posredovani. Dovoljena je uporaba samo tistih vodnikov, ki jih je podjetje Lumberg odobrilo. Če se uporabljajo vodniki druge vrste, ki v odobrilnih seznamih niso navedeni, uporabnik sam odgovarja za pravilno kontaktiranje vodnikov.

Uporabnik mora zagotoviti, da vsi odobreni vodniki ustrezajo kakovosti ob dobavi. Pri tem je med drugim treba preverjati presek vodnika, koncentričnost, trdoto mikroshore in poševno dolžino.

8.6. Vtisna globina kontakta

Višina nosilca kontakta določa globino vtisnjenja žice.

Vsi posamezni vodniki morajo biti v območju rezanja in ne smejo biti ločeni.



8.7. Končna lega vodnika

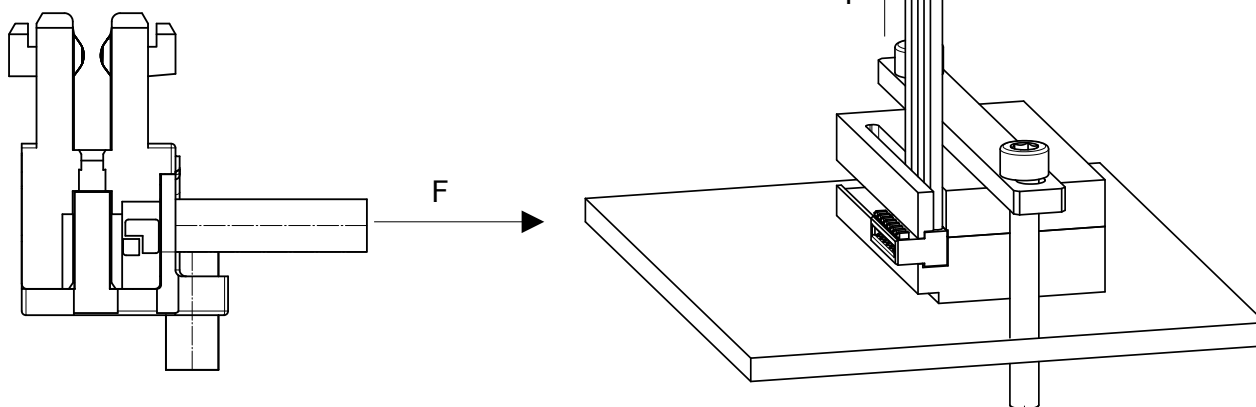
Upoštevati je treba končno lego vodnika, ki je opisana pod 7.4. Pomik nazaj vodnika v ohišje ne zagotavlja brezhibnega stikanja.

8.8. Sila izvleka vodnika

MZa izvek vodnika iz rezo prižemnega spoja je potrebna minimalna sila:

Pramenka LIYV: $0,50 \text{ mm}^2 > 50 \text{ N}$

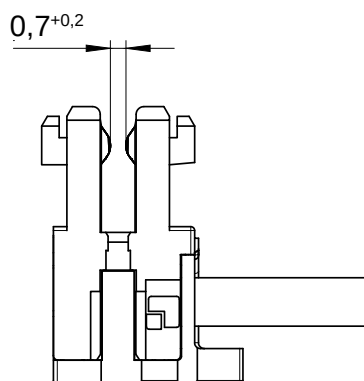
Pramenka LIYV: $0,75 \text{ mm}^2 > 50 \text{ N}$



Navedena vrednost za izvlečno silo vodnika je tipična, s preskusom ugotovljena vrednost za standardni vodnik $0,50 \text{ mm}^2 / 0,75 \text{ mm}^2$. Ta vrednost je bila izmerjena pri laboratorijskih pogojih in služi kot orientacijska vrednost.

8.9. Mera kontaktne odprtine

Mera kontaktne odprtine po konfekcioniranju.



8.10. Električno preverjanje

Električno preverjanje je treba izvajati v skladu z IPC/WHMA-A-620.

Vrsto in obseg električnih preverjanj (npr. preverjanje kratkega stika, preverjanje prevodnosti, preverjanje izolacije, visokonapetostni preizkus, itd.) je treba določiti v skladu z aplikacijo in obdelovalnim strojem.

LUMBERG CONNECT GMBH Im Gewerbepark 2 58579 Schalksmühle	Navolida za konfekcioniranje	Lumberg  <small>passion for connections</small>
	Vtični konektor RAST 2.5 Power plus	357V02SL Stran 20 od 20

9. Skladiščenje

Zaradi fizikalnih postopkov so oplemeniteni sestavni deli podvrženi procesom staranja, ki lahko negativno vplivajo na nadaljnjo možnost obdelave. Za zagotavljanje optimalne možnosti obdelave je treba upoštevati in zagotoviti naslednje napotke pri nadaljnjem postopku obdelave:

Pogoji skladiščenja:

Idealno skladiščenje delov je v zaprti originalni embalaži pri konstantnih temperaturah med 21 °C do 25 °C in maksimalni 55-odstotni relativni vlagi. Sestavni deli ne smejo biti izpostavljeni neposrednim učinkom svetlobe in zaščiteni morajo biti pred učinkovanjem nenavadnih okoljskih razmer (onesnaženje zraka itd.).

Časi skladiščenja naj bodo zaradi fizikalnih lastnosti delov čim krajši. Posrebreni sestavni deli je treba na vsak način obdelati v roku pol leta in pocinkani sestavni deli pa v roku enega leta po njihovi dostavi.

Pri komponentah, ki bodo zaradi svoje uporabe lotani, je treba uporabiti trgovsko običajno spajkalno tekočino.

Ti podatki temeljijo na izkustvenih vrednotah (za sestavne dele, ki so shranjeni pod optimalnimi pogoji) in ne predstavljajo nobenega zavezujočega pritrdilnega odgovora glede izpolnjevanja določenih lastnosti.

Za odstopajoče temperaturne in okoljske razmere lahko povprašate pri podjetju Lumberg glede možnosti pakiranja.